

SUR LES ACCROISSEMENTS RÉCENTS DES COLLECTIONS BOTANIQUES  
DU MUSÉUM.

PAR M. ED. BUREAU.

Ce n'est pas de l'entrée de quelques échantillons plus ou moins intéressants dont je viens vous parler, mais d'une série de dons faits depuis peu de temps au département botanique du Muséum, dons tellement importants, que je ne pense pas qu'on ait eu à signaler rien de semblable dans les établissements d'histoire naturelle que nous connaissons.

Cette série a commencé, en janvier 1903, par le don fait à notre laboratoire, par M. Riocreux, du magnifique ouvrage dont il avait dirigé l'exécution des nombreuses planches : *The North American silva* (14 vol. in-8°), ouvrage d'un prix très élevé.

Puis vint, le 3 mars de la même année, le don de l'herbier de M. Auguste de La Fontaine de Coigny, don fait par ses frères. Ce botaniste avait fait en Espagne de nombreux voyages qui lui avaient fourni le sujet de belles publications. Notre herbier est désormais un des plus riches en plantes de la péninsule Ibérique.

Mais bientôt, ce furent des musées botaniques tout entiers qui vinrent se joindre au nôtre. Le docteur Cosson, membre de l'Institut, connu de tous les botanistes par sa *Flore des environs de Paris* et ses travaux sur l'Algérie, avait rassemblé des collections et une bibliothèque considérables. Elles furent laissées par lui à son petit-fils, M. Ernest Durand, pour le cas où celui-ci se sentirait une vocation de botaniste. M. Durand restait libre de les garder ou de les transmettre au Muséum. Le petit-fils a respectueusement suivi le plan de vie que son grand-père lui avait tracé : il s'est fait recevoir docteur en médecine et licencié ès sciences naturelles; mais on ne commande pas à ses goûts, et, entraîné vers des études d'un autre ordre, il a songé, avec un louable sentiment de piété filiale, à accomplir les désirs de son aïeul.

Le musée botanique fondé par M. Cosson, et qui nous a été donné par M. Durand, occupait deux étages d'une maison rue de la Boétie. Il se compose, comme je l'ai dit, d'un herbier et d'une bibliothèque.

L'herbier a eu pour base les collections de l'Afrique du Nord qui ont servi à la rédaction de la partie publiée de la *Flore d'Algérie*, et qui sont toutes prêtes à servir à la continuation de cette œuvre considérable. A cette partie fondamentale ont été ajoutées une quantité d'autres séries, rassemblées surtout pour permettre les comparaisons et les déterminations. Le tout forme aujourd'hui un herbier général et un certain nombre d'herbiers particuliers.

L'herbier général se composait :

En 1866, de plus de 1,200 paquets, contenant 50,000 espèces :

En 1873, il y avait 1,700 paquets et 60,000 espèces.

A la fin de 1903, lorsque M. Durand l'offrit au Muséum, il y avait dans cet herbier 2,055 paquets, et je ne pense pas qu'on puisse évaluer les espèces à moins de 70,000, ce qui peut nous donner un terme de comparaison avec l'herbier général du Muséum.

Celui-ci, en 1802, se composait de 165 cartons, contenant de 10,000 à 12,000 espèces.

En 1833, avant le transport dans les galeries actuelles, l'herbier général du Muséum occupait 344 cases et pouvait être évalué de 25,000 à 30,000 espèces.

En 1858, il occupait 1,738 cases et comptait environ 100,000 espèces.

En 1867, il occupait 2,983 cases et était évalué à 105,000 espèces.

Aujourd'hui, on ne se trompera pas beaucoup en évaluant à 150,000 les espèces de notre herbier général, c'est-à-dire que le chiffre des espèces de l'herbier général Cosson ne semble pas très inférieur à la moitié du chiffre des espèces contenues dans l'herbier général du Muséum.

Mais, dans le musée Cosson, il y a aussi de nombreux herbiers en dehors de l'herbier général. Tels sont : l'herbier du nord de l'Afrique : 415 paquets; l'herbier des environs de Paris, formé des types de sa flore : 65 paquets; les Salsolacées de l'herbier Moquin-Tandon, types de cette famille dans le *Prodromus* : 11 paquets; les cryptogames cellulaires : 60 paquets; les plantes à intercaler : 380 paquets; les doubles : 45 paquets. En tout, y compris l'herbier général, 3,194 paquets.

L'herbier du nord de l'Afrique est énormément plus riche que celui des mêmes régions au Muséum. Il est impossible d'étudier la végétation de l'Algérie ou de la Tunisie sans y avoir recours. C'est désormais au Muséum que sera rédigée la flore de ces pays, comme celle de nos autres possessions coloniales.

La nécessité des comparaisons a conduit Cosson à rassembler la flore de toutes les parties froides ou tempérées du Globe. Mais les pays à température plus élevée n'en sont pas exclus; ainsi l'Égypte, l'Abyssinie, le Cap, y sont représentés avec une richesse exceptionnelle.

Pour le Maroc, qu'un Européen ne peut explorer sans danger, Cosson a fait venir à Paris, à ses frais, un indigène, le rabbin Mardochée, l'a formé à la préparation des plantes, l'a renvoyé ensuite dans son pays et lui a payé des voyages dans l'intérieur. L'herbier Cosson doit contenir tout ce qu'on connaît sur la végétation du Maroc.

En dehors des plantes recueillies par lui-même dans ses voyages en Afrique et des nombreux *exsiccata* qu'il a achetés, Cosson a pu faire entrer dans son herbier des collections de haute valeur.

C'est ainsi qu'il a reçu de M. de Franqueville la série complète des plantes recueillies en Abyssinie par Martin-Dillon et Petit, et de M. de Tchihatcheff des spécimens de toutes les espèces trouvées par ce voyageur

dans l'Asie Mineure et l'Altaï, plantes qui, ayant été déterminées par Meyer, Fischer et Boissier, sont autant de types précieux. Le Muséum ne possédait rien des voyages de Tchihatcheff.

L'herbier Moquin-Tandon, après la mort de ce botaniste, a été donné tout entier à Cosson. Il renferme les types des familles publiées par Moquin-Tandon dans le *Prodromus systematis naturalis Regni vegetalis*, et une autre série inappréciable : ce sont les types de la partie botanique de l'Encyclopédie méthodique rédigée par Poiret, à partir du moment où de Lamarck fut nommé professeur de zoologie. Comme les types de Lamarck nous sont revenus d'Allemagne avec son herbier, ce sont tous les types végétaux décrits dans l'Encyclopédie méthodique qui vont se trouver maintenant au Muséum.

Les herbiers de Maille, de Maire, de Dunant de Genève ont surtout fourni à Cosson des plantes tropicales.

En 1869, il fit l'acquisition de l'herbier spécial des Composées formé par Schultz Bipontinus, œuvre de plus de trente années de recherches du consciencieux monographe. Cet herbier renferme l'ensemble presque complet des espèces appartenant à ce groupe immense, qui est considéré comme faisant la dixième partie du Règne végétal. Grâce aux types très nombreux de Schultz qui nous entrent ainsi, ce sera toujours à l'herbier du Muséum qu'il faudra venir lorsqu'on voudra faire un travail sérieux sur les Composées.

Une acquisition non moins importante pour Cosson et plus importante peut-être pour nous fut celle de l'herbier d'Al. de Bunge, professeur à l'Université de Dorpat, auteur du *Flora altaica* avec Ledebour et A. Meyer, ainsi que de publications estimées sur la flore de la Mongolie et de la Chine.

Le musée de Paris, vous le savez, est le plus riche en plantes de l'Extrême-Orient, et particulièrement de Chine. Je n'ai pas à rappeler ici les belles publications du regretté Franchet sur cette flore ; mais je puis dire aujourd'hui avec satisfaction que deux botanistes attachés à mon laboratoire des Hautes-Études, MM. Finet et Gagnepain, ont repris courageusement ces études, et que tout danger de voir nos importants matériaux inoccupés est maintenant écarté.

Mais ces matériaux sont relativement récents, et le travail de Franchet, de même que celui de ses successeurs, était rendu difficile, par l'absence, au Muséum, des types antérieurement publiés. Quelle n'est donc pas notre satisfaction de les y voir entrer presque tous avec l'herbier de Bunge ! Cet herbier renferme en effet la série des plantes récoltées par de Bunge dans ses grands voyages, qui ont compris le midi de la Russie, la Songarie, l'Altaï, la Chine, la Perse et une partie de l'Afghanistan, ainsi que les plantes recueillies par la plupart des botanistes qui ont exploré l'Asie centrale et l'Extrême-Orient. Les types y abondent, et il faut y joindre presque tous ceux du grand ouvrage de Boissier : *Flora orientalis*. A peu près tous

les termes de comparaison qui nous faisaient défaut nous arrivent donc à la fois, et la supériorité du Muséum de Paris, en ce qui concerne la végétation asiatique extra-tropicale, est désormais solidement établie.

Fée, ancien professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg, qui, à plus de 80 ans, quitta l'Alsace pour rester Français, a passé une grande partie de sa vie à étudier le groupe des Fougères, et ses travaux font autorité. L'herbier de Fougères de Fée, contenant tous ses types, fait partie de l'herbier Cosson.

Je pourrais citer bien d'autres collections et bien d'autres noms de collectionneurs et de botanistes; mais je m'arrête, n'ayant pas pour but de dresser un inventaire, et cherchant simplement à vous donner une idée des richesses scientifiques qui ont été rassemblées par Cosson et qui nous sont généreusement données par M. Durand, son petit-fils.

M. Durand a bien voulu me confier le catalogue de la bibliothèque. C'est un exemplaire interfolié du *Thesaurus literaturæ botanicæ* de Pritzel, dans lequel les ouvrages existant dans la bibliothèque sont soulignés à l'encre rouge. J'ai dépouillé en entier ce catalogue de 736 pages, et je suis arrivé au chiffre de 3.381 volumes de botanique. Je n'ai pas compté les brochures, qui remplissent un grand casier et sont dans un ordre parfait. La bibliothèque est composée presque en entier d'ouvrages descriptifs, et les ouvrages correspondant aux parties les plus richement représentées dans l'herbier y sont plus particulièrement nombreux. Les Flores se rapportant à l'Europe, à l'Asie tempérée, au Nord de l'Afrique, y sont à peu près au complet; mais les livres sur la botanique tropicale n'y font pas défaut. On est frappé aussi du nombre des ouvrages sur toutes les branches de la cryptogamie cellulaire, et cela répond bien à l'importance de cette partie des collections, qui, comme nous l'avons vu, ne forme pas moins de soixante paquets.

Il y avait peu de temps que la généreuse donation de M. Durand était faite lorsqu'un malheur inattendu frappa la botanique. Au mois de mai dernier, nous apprîmes que M. Emmanuel Drake del Castillo venait d'être enlevé en quelques jours par une maladie qui, à son début, ne présentait rien de menaçant.

M. Drake avait puisé toute son instruction botanique au Muséum et s'était toujours montré pour notre établissement un ami des plus dévoués. Après avoir écrit une Flore de la Polynésie française et un mémoire de Géographie botanique qui lui valut un prix de l'Académie des sciences, il avait consenti, sur la demande de M. Grandidier, à continuer la Flore de Madagascar, arrêtée par la mort de Baillon, et il en avait publié un fascicule de texte et 139 planches,

Sa fortune était considérable et il avait pu, comme Delessert, comme Cosson, former un musée botanique très important, composé d'un herbier et d'une bibliothèque.

Au mois de juillet, son frère, député d'Indre-et-Loire, venait annoncer à notre directeur que M<sup>me</sup> Drake del Castillo faisait don de ce magnifique ensemble au Muséum d'histoire naturelle. Ces richesses ne font pas double emploi avec celles provenant de Cosson; car celui-ci rassemblait surtout les plantes et les flores des pays extra-tropicaux, tandis que M. Drake, en raison de la nature de ses travaux, recherchait les herbiers des parties les plus chaudes du globe et les livres qui en traitent.

Voici de quels éléments se compose son herbier général :

En 1880, il acheta l'herbier de Franchet, qui contenait les plantes du D<sup>r</sup> Savatier (Japon, Mongolie et Chine).

Vers 1891, il fit l'acquisition de l'herbier de Franqueville, lequel était formé des herbiers de Louis-Claude et d'Achille Richard, de l'herbier de Steudel et de très nombreuses adjonctions. Il trouva dans ce fonds la végétation de Ceylan, de l'Inde, de Formose, de l'Égypte, de la Nubie, de l'Afrique du nord, du Mexique, du Texas, de Saint-Domingue, de Cuba, etc.

Pour ses études sur la Polynésie, il acheta l'herbier de Tahiti, de Nadeaud.

En 1891, ses collections s'augmentèrent de l'herbier de Vésian, qui lui apporta les plantes publiées par Bœnitz et celles recueillies par Lojiacono en Sicile.

Vers 1895, il acquit l'herbier de Lenormand de Vire, qui lui fournit, entre autres, de nombreuses plantes de la Nouvelle-Calédonie.

Et l'on peut ajouter que, de 1880 à 1904, il acheta tous les *exsiccata*, tous les résultats de voyages botaniques dont il put avoir connaissance.

Enfin, son parent, M. Guillaume Grandidier, lui remit, pour qu'il les publiât, toutes les plantes qu'il avait recueillies dans ses voyages à Madagascar.

L'herbier Drake est évalué à 3,000 paquets; mais ils sont peut-être un peu moins épais que ceux de l'herbier Cosson. En somme, ces deux herbiers considérables paraissent avoir à peu près la même importance.

La bibliothèque est admirable. Elle renferme la plupart des grands ouvrages sur la flore tropicale et doit se composer d'au moins 3,000 volumes, peut-être beaucoup plus. M. Drake s'occupait constamment de la compléter et de la classer. Le catalogue est entièrement son œuvre.

Un don que nous avons en perspective, mais qui est certain, est celui que se propose de nous faire M. Glaziou, ancien directeur du jardin public de Rio-de-Janeiro et inspecteur des forêts du Brésil. Cet herbier, dont M. Glaziou a refusé des sommes considérables pour le donner à la France, son pays natal, est le plus important qui ait été fait dans l'Amérique du Sud. Il comprend 26,000 numéros et il est accompagné d'une bibliothèque spéciale.

Enfin, nous savons de source sûre que M. Roche d'Autun, ami et collaborateur de Renault, a l'intention de laisser au Muséum, par testament, sa belle collection de plantes fossiles silicifiées.

Ces dons répétés augmentent brusquement d'à peu près moitié ce que nous possédions déjà et font, sans conteste, de notre Musée botanique, le plus important qui soit au monde.

Tant de richesses seraient dignes d'un palais. Hélas ! la réalité est bien différente et bien triste. Le rudiment de galerie qui nous est affecté ne s'est pas allongé depuis 1834. Il y a au moins cinquante ans que l'encombrement a commencé. Il dépasse tout ce qu'on peut imaginer. Notre directeur, que cet état de choses préoccupe comme nous, a dû prier M<sup>me</sup> Drake del Castillo de garder quelques années son don princier. Quant à l'herbier et à la bibliothèque Cosson, qu'il fallait absolument déménager, on n'a pu les placer, ou plutôt les entasser, qu'au rez-de-chaussée des anciennes galeries de zoologie, où l'humidité est telle qu'à la fin de l'hiver tout sera gravement altéré. Nous n'avons même pas la ressource de monter au premier étage les herbiers et les livres, car la toiture laisse passer la pluie. C'est une situation désolante qui, comme l'a déclaré à la tribune M. le Rapporteur du budget de l'Instruction publique, ne permet plus d'atermoiement.

---

SUR UN NIPADITES DE L'ÉOCÈNE D'ÉGYPTE,

PAR M. EDM. BONNET.

Les collections de Paléontologie végétale ont reçu, il y a quelque temps, de M. R. Fourteau, ingénieur des chemins de fer égyptiens, un fruit fossile extrait d'une pierre de taille provenant des carrières du Djebel el Giouchy, promontoire avancé de la chaîne du Mokattam, à l'Est du Caire.

La pierre du Djebel el Giouchy est un calcaire tendre, ferrugineux, appartenant aux assises du lutétien (éocène moyen) et formant des couches d'environ 50 mètres d'épaisseur avec dents de squales et *Nummulites gizehensis*; en outre, d'après l'enquête conduite par M. Fourteau, on aurait trouvé quelquefois, dans cette même carrière, des empreintes de feuilles de Palmier.

Un second fruit, ayant une semblable origine, mais beaucoup moins bien conservé que le précédent, nous est parvenu plus récemment.

Bien que dans ces fruits, réduits à l'état de moule interne, la structure ne soit pas conservée, les éléments calcaires s'étant complètement substitués aux éléments organiques, la forme et les contours extérieurs de l'un d'eux sont si parfaitement nets que je n'hésite pas à le rapporter au *Nipadites*, genre de Palmiers fossiles très voisins des *Nipa* actuels.

Les *Nipa* sont de petits Palmiers cantonnés aux bords des estuaires des fleuves de l'Asie tropicale, des Philippines, de la Nouvelle-Guinée et de l'Australie tropicale; mais leurs ancêtres géologiques, les *Nipadites* de